

GESCHICHTE UND GEOGRAPHIE

DER

Veronica-Gruppe AGRESTIS

VON

Ernst LEHMANN.

 (Avec une gravure dans le texte.)

(Fin.)

Wenden wir uns nunmehr zu dieser letzten Frage nach der Heimat der Gruppe. Schon auf p. 349 war darauf hingewiesen worden, dass im Gebiete des Kaukasus, an den Gestaden des Pontus und Kaspischen Meeres bis Persien die Agrestes eine besonders reiche Verbreitung besitzen. Hier finden wir *V. filiformis* ausschliesslich, hier treten Zwischenglieder zwischen *V. Tournefortii*, *filiformis* und *polita* auf, wie *V. siarensis* u. a. und von hier aus ist, wie die Autoren übereinstimmend annehmen (vgl. Hellwig, Englers Jahrb. VII, p. 343 ff., Lehmann. 1906 l. c.), *V. Tournefortii* im 18. u. 19. Jahrhundert ausgewandert, um ihre jetzt so ausserordentlich weite Verbreitung zu gewinnen. Von hier dürfte entsprechend früher auch *V. polita* ihre Wanderungen angetreten haben, bis sie den heutigen Verbreitungsbezirk besetzt hatte. Von unserer Gruppe fehlen aber in diesem Gebiet *V. agrestis* L. und *V. opaca* und wir werden uns überlegen müssen, von wo wir diese beiden Arten herleiten sollen. Zu diesem Zwecke ist es angebracht, die Verbreitung der benachbarten Gruppen zum Vergleiche heranzuziehen. Zu Anfang hatten wir einmal die Cymbalariae abgetrennt. Bezüglich der Verbreitung der *V. hederifolia* heisst es bei De Candolle: In arvis Europæ fere totius, Asiæ minoris, ad Euphratem in Persia boreali et in America boreali (letzteres wohl nur Verschleppung); *V. cymbalaria* ist mit einer Anzahl anschliessender Arten aus dem ganzen Mittelmeergebiet bekannt. Die zweite hierhergehörige Gruppe ist Diplophyllum. Von ihr finden wir *V. Crista-galli* im Kaukasus, *V. simensis* in Abessinien. Weiterhin tritt *V. violifolia* in Abessinien, *V. ceratocarpa* im Kaukasus auf und vergleichen wir dann noch die *triphylls*, *præcox*, *biloba*, *campylopoda*, *Griffithii*, *cardiocarpa*, *macropoda* etc. etc., so finden wir die Verbreitungsbezirke dieser aller im Mittelmeergebiet durch Kleinasien, oft auch im

Kaukasus, Persien und Himalaya übereinandergreifend und wir werden folglich wohl annehmen können, dass die Heimat all dieser Gruppen und speziell unserer *Agrestes* ursprünglich im östlichen Mediterrangebiet (nach Engler) zu suchen ist. Auf diese Weise finden wir den Anschluss an *V. agrestis* L., welche ja, wie oben dargestellt, auch in den Gebirgen des Mittelmeergebietes vorkommt. Vielleicht könnten wir dann auch den serbischen Standort der *V. opaca* als Reliktstandort auffassen, wenn natürlich auch zugegeben werden muss, dass bei der Unkrautnatur dieser Arten bezüglich eines einzelnen Standorts nichts Sicheres ausgesagt werden kann. Vielleicht können wir aber auch annehmen, dass *V. opaca* sekundär im Gebiete des Baltikums entstanden ist; denn dort, ganz speziell im nördlichen Mittel- und N.-O.-Deutschland, Polen etc. liegt ja anscheinend das Gebiet, wo diese Art bei weitem am häufigsten auftritt. Kaukasien und Nordpersien wäre dann vielleicht als ein 2. sekundäres Entwicklungszentrum anzusehen, dem wir unsere *siaretensis* und vielleicht noch andere Formen zu verdanken haben.

II. SPEZIELLER TEIL.

Im Folgenden habe ich eine Zusammenstellung in nomenklatoristischer und geographischer Beziehung versucht. Bei *V. polita*, *opaca*, und *Tournefortii* habe ich geglaubt, mich auf die allerhauptsächlichsten Floreangaben beschränken zu können. Sind ja diese Namen, abgesehen von den schon im Text erwähnten Abweichungen, immer im gleichen Sinn gebraucht worden und andererseits kommt man auf Grund der von mir selbst gesehenen Exemplare zu einer genügenden geographischen Uebersicht. Bei *V. agrestis* aber musste ich anders vorgehen. Dieser Name wird ja in 2 ganz verschiedenen Auffassungen angewandt, einmal als Sammelname, dann als Speziesname für *V. agrestis* L. vera. Unter letzterem sind diejenigen Autoren vereinigt, welche *V. agrestis* neben *V. polita* oder auch noch neben den anderen Arten aufführen, bei denen man zugleich aus der Diagnose mit Deutlichkeit ersieht, dass es sich um die echte *V. agrestis* L. handelt. Ob allerdings diesen Diagnosen dann stets nur richtige Exemplare zu Grunde lagen, oder ob die Diagnosen nur abgeschrieben sind, ist keineswegs immer mit Sicherheit zu erkennen.

Der Sammelname wird bezeichnet als *V. agrestis* auct. Hierunter subsumieren wir:

1. Alle Autoren, welche *V. agrestis* ohne Spezifizierung anführen, zugleich ohne kenntliche Diagnose und ohne dass man aus der geographischen Verbreitung auf die echte Linné'sche Art schliessen könnte.

2. Alle Autoren, welche die Fries'schen Arten und eventuell auch *V. Tournefortii* zu *V. agrestis* als Varietäten gezogen haben.

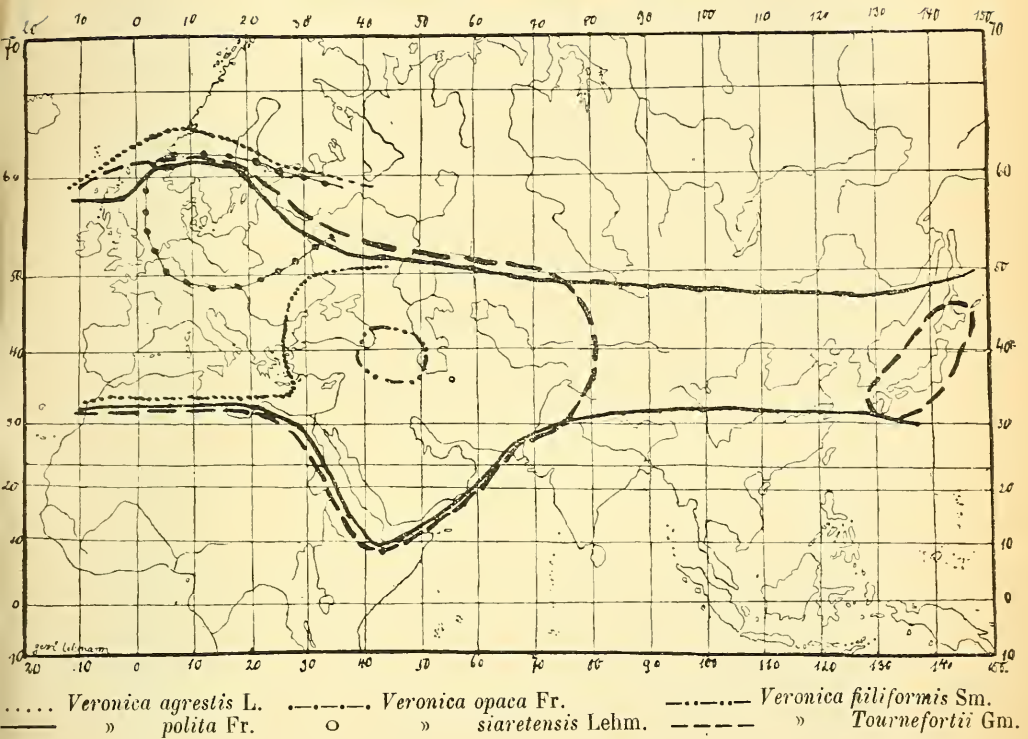
Es können sich also unter *V. agrestis* auct. fast alle Arten unserer Gruppe verbergen. Vor der Aufstellung der Fries'schen Arten war der

unter 1 gekennzeichnete Zustand der gewöhnliche. Wir haben gesehen, dass sich nur in wenigen Fällen eine sichere nachträgliche Identifizierung bewerkstelligen lässt. Es scheint mir deshalb auch noch unnötig, alle Florenangaben für *V. agrestis* auct. vor Fries aufzuführen. Ich beschränke mich infolgedessen nur auf die wichtigsten, vor allem die, bei denen Zweifel entstehen könnten, und führe die wenigen sicher identifizierbaren bei den betreffenden Arten an.

Anders bei den Autoren nach Fries. Hier ist in jedem einzelnen Falle zu entscheiden: handelt es sich um *V. agrestis* L. vera oder um *V. agrestis* auct. bzw. eine andere spezielle Art. Ich musste mich darum in diesem Falle dazu entschliessen, die Literatur möglichst vollständig aufzuführen. An eine absolute Vollständigkeit war natürlich bei diesen weitverbreiteten Pflanzen, von denen die oder jene fast jeder Flora der gemässigten Zonen zukommt, nicht zu denken. Immerhin hoffe ich, die Angaben in weitaus den meisten einigermaßen kritischen Floren berücksichtigt zu haben. Weggelassen wurden prinzipiell Kataloge und Floren ohne Diagnose, soweit sie nicht aus besonderen Gründen von Wichtigkeit waren; kann man ja doch bei den complicierten Verhältnissen aus der einfachen Angabe des Namens keineswegs auf richtige Bestimmung schliessen. Ja sogar mit richtigen Diagnosen versehenen Angaben liegen, wie mich die Erfahrung gelehrt hat, so häufig unrichtige Bestimmungen zu Grunde, dass man sehr oft nur sagen kann, der genannte Autor führe die Art mit richtiger Diagnose an, ohne aber sicher zu sein, dass sie in dem betreffenden Gebiet wirklich auch vorkommt. Solche, welche mir diesbezüglich besonders fraglich erschienen, habe ich mit Fragezeichen versehen, andere, bei denen ich mich am Originalmaterial von der fälschlichen Anführung überzeugen konnte, wurden unter den betreffenden Arten angeführt. Ich hätte ja speziell zu *V. polita* vielleicht noch eine grosse Anzahl von *V. agrestis* auct. ziehen können. Es schien mir aber wichtig, nur die absolut sicheren zu unterstellen, die anderen unter *V. agrestis* auct. zu belassen.

Die aufgeführten Icones können ganz besonders zur Korrektur des Pritzel'schen Thesaurus dienen, da unter *V. agrestis* L. daselbst *V. agrestis* auct. zu verstehen ist und demgemäss fungieren auch *V. polita* und *opaca* häufig als *V. agrestis* L. Der Autor hatte ja das Prinzip, die Abbildungen unter dem Namen zu führen, unter dem sie veröffentlicht wurden.

Die Angaben über die geographische Verbreitung stützen sich fast ausschliesslich auf selbst gesehenes Material (!). Nur an wenigen Stellen mussten Florenangaben herangezogen werden. Bei *V. agrestis*, *polita* und *Tournefortii* schien mir eine Anführung der Verbreitungsgebiete genügend. Sind wir doch nunmehr über die Areale dieser Pflanzen soweit unterrichtet, dass im grossen und ganzen Klarheit herrscht. Auch habe ich die einzelnen wichtigen Standorte, soweit sie nicht entweder schon vorher von mir (1907 l. c.) abgehandelt waren, oder von Wiesbaur genügend beleuchtet wurden, im allgemeinen Teil eingehend genug besprochen. Für *V. opaca* aber schien mir, bei der völlig ungenügenden Kenntnis ihrer Verbreitung die Anführung der von mir selbst gesehenen Standorte wünschenswert. Dem können dann von anderer Seite neue angeschlossen werden, wodurch sich das Verbreitungsbild abrunden wird. Auch für *V. filiformis* schien mir eine Aufführung nach Standorten nötig.

Verbreitung der *Veronica* der Gruppe *Agrestis*.**V. agrestis auct.**

Vor Linné.

Campestre rapistrum : « Ruellius » 1536 Parisiis [1537 Basileæ] de natura stirp. lib. III.

Morsus Gallinæ 3 : « Bock » New Kreutterbuch 1539 « Tragi », de stirp. 1552, p. 385.

Alsine media : « Fuchs », de hist. stirp. 1542, p. 22, Icon., den nieuwe Herb. 1543. Icon.

Alsines alterum genus : « Fuchs » hist. stirp. Basel. 1545, p. 11. Icon.

Alsines primum genus : « Fuchs », Plant. effig. Lugd 1551, p. 10. Icon.

Elatine altera : « Dodoens, Rembert ». Cruydeboek, 1554, Icon.; « Dalechamps », hist. gen. plant. 1586, vol. II, p. 1232. Icon.

Alsine foliis Triisaginis : « Lobelius », Kruidtboek, 1581 Icon.; « Tabernæmontanus », New Kreuterbuch p. 384 Icon.; « Gerarde », the herball 1597 Icon.; « Parkinson » Theatr. bot. 1640, p. 764, Icon.

- Antirrhinum Dioscoridis* : «Cæsalpinus», de pl. libri 16, 1583; nach «Bauh.» pin;
Antirrhinum alterum genus, nach «Haller».
- Alsine altera foliis serratis* : «Gesner», de stirp. col. 1587.
- Alsine Chamædrifolia, flosculis oblongis insidentibus* : «Bauhin» pinax
 1623 [1671, p. 250].
- Veronica folio chamædryos* : «Rivino» Introd. 1640 Icon.; «Dillenius», Cat.
 Hort. Gissonens, 1719, p. 40; «Haller», in «Rapps» fl. jenensis 1745.
- Alsine serrato folio glabro* : «Bauhin» hist. 1651, T. III, pg. 366. Icon.
- Veronica flosculis oblongis pediculis insidentibus, Chamædryos folio* : «Morison»
 Plant. hist. univers. Oxon. 1680, p. 315; «Tournefort», Inst. rei. herb., «Bør-
 have», Ind. alter. pl. horti Lugd-Bat. I, p. 226; «Marci Mappi», Hist.
 plant. als. 1742, p. 324.
- V. floribus singularibus, in oblongis pediculis insidentibus* : «Rivinus» [Ed. III,
 1724] Synops. meth. stirp. p. 279.
- V. foliis alternis, cordatis crenatis, floribus solitariis* «Linné», Hort. Cliff 1737,
 p. 9.
- V. foliis cordatis crenatis, floribus solitariis pedunculatis* : «Royen», Leyd. 1740,
 p. 303.
- V. florib. solit. foliis cordatis incis. pedunculo brevioribus* : «Linné», fl. suec.
 1745, pg. 7; «Dalibard», fl. paris. prodr. 1749, p. 6. «Zinn.», Götting.
 1757 pg. 279 «Reyger», fl. Gedanensis, 1764, pg. 27.

Linné-Fries.

- «Leyser», fl. hal. 1761, p. 4. «Crantz», Rei Herb. 1766, p. 579.; «Gmelin» fl.
 Tubing. 1772, pg. 5. «Withering». Vegetables of Great-Britain 1776; «Pollich»,
 Palat., 1776, p. 46. «Hudson», fl. angl. 1778, ed. II, pg. 7; «Schrank»,
 baier, fl. 1789, Bd. I, p. 216; «Schmidt», fl. boëm. 1793, pg. 23;
 «Sibthorp», fl. oxonienses 1794, pg. 6; «Lamarck», fl. franç. 1795;
 «Desfontaines», fl. atlantica 1798, p. 13; «Savi» fl. Pisana, 1798, I,
 p. 15; «Willdenow, Spec. 1797, Bd. I, p. 72; «Smith», Brit. 1800
 pg. 23.; «Dennstedt», fl. v. Weimar, 1800, p. 6; «Smith», fl. Brit.
 1804, vol. I, pg. 23; «Persoon», Syn. pl. 1805, pg. 13; «Lamarck et de
 Candolle», fl. fr. 1805, III, pg. 467; «Sibthorp», fl. græc. prodr. 1806,
 p. 9; «Sprengel», fl. Hal. 1806, pg. 9; «Schrader» fl. germ. 1806, p. 42;
 «Loisl.-Deslongch», fl. gall. 1807, pg. 12; «Poiret», Encycl. 1808, Bd.
 VIII, pg. 541; «Marsch.-Bieb», taur.-cauc. 1808, vol. I, pg. 14; Besser, fl.
 Galicie. 1809, pg. 36; «Tenore», prodr. fl. Neap. 1811, pg. 6; «Kunth»,
 fl. Berol. 1813, pg. 7; «Wahlenberg», fl. Carp. Princ. 1814 p. 3; «Roemer
 u. Schultes» Syst. 1817, pg. 125; «Nuttall» Gen. of north. americ. plants
 1818, vol. I, p. 6; «Marsch.-Bieb», taur.-cauc. 1819, Bd. III, suppl.,
 p. 16; «Hagen», Chloris borussica 1819, p. 5.

Nach Fries.

- «Sprengel». Syst. 1825, I, pg. 75; «Dietr-Willd.», 1831, pg. 530; «Bentham»
 in «De Candolle» Prodromus Bd. X, pg. 487; «Steudel» Nomencl. 1841
 ed. I, pg. 755.
- «Wahlenberg», fl. Upsal. 1820, pg. 6; fl. Suecica 1824, pg. 10.
- «Besser», Volhyn. u. Podol. 1822.; «Ledebour», fl. rossica 1846-51, pg. 253;
 «Wagle», fl. polonica 1847; «Meinshausen», fl. ingrica 1878, p. 255.
- «Curtis» and «Hooker», fl. Lond. 1821, vol. II; «Hooker», fl. Scotica 1821;
 «Gray», Brit plants 1821; «Greville», fl. Edinensis 1824; «Woodforde»,
 Edinburgh 1827; «Bentham», Brit. fl., 1865, vol. II, pg. 628.

- «Hall», fl. Belg. sept. 1825, pg. 16; «Matthieu», Belge 1853, pg. 391.
 «Baron», fl. mérid. France 1823, pg. 10; «Chevallier», Paris, 1826, II, pg. 433;
 «Soyer-Willemet», Obs. s. quelques plantes des env. de Nancy, 1828, pg. 168;
 «Laterrade», fl. Bordel. 1829, pg. 86; «Mutel», fl. franc., 1835, vol. II, pg. 387; «Noulet», fl. Sous-Pyrén. 1837, pg. 464; «Cosson et Germain», Paris, 1861, ed. II, p. 349; «Bouvier», Alpes, 1882, p. 495; «Bonnier et Layens», fl. France, p. 237.
 «Link», Enum. 1821, pars I, p. 26; «Mertens u. Koch», in «Röhlings» Deutschld., fl., 1823, I, pg. 331; «Schlechtendal», Berl. 1823, p. 9; «Graumüller», fl. Jenensis, 1824, pg. 21; «Dietrich», Berl., 1824 (vgl. aber fl. march., 1841); «Bluff u. Fingerhut» Germ. 1825, p. 25; «Spanner», Freiburg, 1825, pg. 358; «Dietrich», Iena, 1826, p. 12; «Schäfer», Trier, 1826, I. Teil., pg. 7; «Lachmann», Braunschweig, 1828, II, Bd., pg. 176; «Wimmer u. Grabowsky», Fl. Silesiae, 1827, p. 14; «Detharding», Megapol., 1828, pg. 5; «Becker» Frankf. a. M. 1828, I, p. 210; «Kölling» Oberlausitz, 1828, p. 475; «Zuccarini», München, 1829, pg. 84; «Reuss», U. Donaukreis, 1831, pg. 8; «Schmidlin», Stuttgart, 1832, pg. 9; «Schübler u. Martens», Würtemberg, 1834, pg. 121; «Ruthe», Brdbg. u. Niederlaus., 1827, ed. II pg. 214; «Meyer», Chloris hannov., 1836, pg. 336; «Ficinus u. Heynhold», Dresden, 1838, pg. 9; «Kunth», fl. Berol., 1838, I, pg. 78; «Rabenhorst», fl. Lusat. 1839, I, pg. 6; «Rückert», fl. Sachsens, 1840, I, pg. 26; «Müller», fl. Waldecc. et Itter. 1842, pg. 171; «Schmitz u. Regel», Bonn, 1844, pg. 182; «Kittel», Deutschland, 1844, ed. II, pg. 327; vgl. aber 1853 «Wenderoth», fl. Hassiaca, 1846, p. 3; «Fechner», Oberlausitz, 1849, pg. 7; «Boll», Mecklenburg, 1860, p. 282; «Hildebrand», Bonn, 1866, p. 125; «Wagner», Deutschlds Flora, 1871, pg. 596; «Marzolf», Geweiler, Philom. Mitt., Strassburg, 1898, pg. 60.
 «Host», Syn. pl. Austr., 1827, vol. I, p. 16; «Rohrer u. Mayer» Mähren, 1835, p. 5; «Maly», fl. styriaca, 1838, pg. 96, vgl. aber 1868, pg. 147; «Sadler», comitat. Pesthinensis, 1840, pg. 8; «Neilreich», Wien, 1846, pg. 387; «Hinterhuber», Salzburg, 1851, pg. 158; «Wulfen (Fenzl. u. Graf) in fl. norica 1858, pg. 19; «Neilreich», Nied. Oesterr., 1859, p. 561; «Brittinger», Oberöstr., 1862; «Neilreich», Ungarn u. Slavonien, 1866, pg. 190; «Knapp», Galiz. u. Bukowina, 1872, pg. 230; «Murmman», Steiermark; 1874, pg. 145; «Beck», Illyr. Länder, 1901, pg. 190; «Brand» in «Halbier-Wohlfahrt-Koch» Synopsis, 3. Aufl. 1907, 3 Bd., pg. 2051.
 «Hagenbach» fl. basil. 1821, pg. 14; «Suter», fl. helvetica, 1822, Bd. I, pg. 11; «Gaudin» fl. helvetica, 1828, Bd. I, pg. 33.
 «Amo y Mora», Espana y Portugal, 1872, pg. 326; «Barcelo y Combis», Baleares, 1879, pg. 343.
 «Pollini», fl. veron., 1822, pg. 19; «Gussone», prodr. fl. Sic., 1827; «Parlatore» («Caruel» in), fl. ital., 1885, vol. VI, pg. 526; «Gortani», fl. friulana, 1906, pg. 354.
 «Pancic», Serbiens Phanerogamen in Verh. k. k. z.-b. Ges. Wien, 1856; «Kanitz», Rumänien, 1889-90, pg. 89; «Grisebach», Spicil. fl. rumel. et bithyn., 1844, pg. 24; «Lindemann», fl. Chersonensis, 1881, vol. I.
 «Bonnet et Barratte», Tunisie, 1896, pg. 321.
 «Trautvetter», Pl. messes, 1874 in Armenia a Dr «Radde» et in Daghestania ab «A Becker» factas comm. est. act. H. Petrop. 1876, p. 495; «Trautvetter», Pl. casp.-cauc. a Dr. «Radde», 1876, lectae. Act. H. Petrop., 1878, p. 465; «Herder», Nachtr. z. Pl. Radd. act. h. Petrop., 1881, p. 495; «Kuntze», pl. orient. ross. Act. h. Petrop. 1881, Bd. 87, p. 223; «Boissier u. Buhse» Aufz. d. auf. einer Reise d. Transkauk. u. Pers. ges. Pflanzen., 1859, p. 166.
 «Bentham» Scrophul. indicae, 1835, N. 11; «Hooker u. Thomson» fl. indica 1855 pg. 158; «Hooker» brit. Ind. fl. Bd. IV, p. 294; «Aitchison», fl. of the Kurram valley, etc. Afghanistan, Journ. Linn. Soc. 1880, pg. 83.
 «Miquel», Prolus. fl. jap., 1865-66, p. 120; «Inouma Yokoussai», 1874, vol. I, Nr. 21; «Franchet et Savatier», Enum. 1875, p. 350.
 «Baker», Maurit. et Seychelles, 1877, p. 241.

- «Schlechtendal et Chamisso», pl. mex. etc. Linnæa, 1830, p. 104.
 «Chapman», South. Unit. Stat., 1872, pg. 296; «Gray», Synoptical flora of North-America, 1878, pg. 287; «Macoun», Canad. pl., 1884, Bd. II, p. 362; «Gray», Manual of Botany of the Northern United States 1890, VI ed., pg. 387; «Beal and Wheeler», Michig. flora, 1892, p. 119; «Coulter», St. Indiana, 1900, p. 925; «Small», fl. of the Southeastern United states, 1903, pg. 1071 (leaves opposite! ?).
 «Cheeseman», Man. of the New Zeal. flora, 1906, p. 1082.

V. agrestis L. 1753, spec. pl. pg. 13, Nr. 20, et ed. II, 1762, p. 18.

- «Nyman», consp., 1881, III, p. 548, Syll. 1854-55, p. 126.; «Dietrich», Synops. pl. 1839, p. 62.
 «Fries», Nov. fl. Suec., ed. II, 1828, p. 1; «Fries», fl. Scanica, 1835, p. 37; «Lund», Christiania, 1846, p. 77; «Fries. Elias». Summa veget. Skand., 1846, p. 48; «Hartman», Skand., 1854, pg. 70; «Fries E.» Notula ad. V. *didyma* (Bull. Soc. Roy. Belg., 1863, p. 3; «Hartman», Nerickes fl., 1866, pg. 6; «Thedenius», fl. öfver Upland och Södermanland, 1871, pg. 172; »Blytt», Norge., 1874, II, pg. 787; «Lange», Dansk., fl. 1886-88, p. 500; «Blytt-Dahl», Norge, 1906, pg. 627.
 «Fleischer u. Lindeman», Esth. Liv. u. Kurland, 1839, pg. 20, 1853, II, Aufl., pg. 16; «Rostafinski», fl. polon. pdr., 1872, pg. 159; «Meinshausen», fl. ingrica, 1878, pg. 256; «Klinge», Esth.-Liv.-u. Curland, 1882, pg. 218; «Ed. Lehmann», Flora v. Poln. Livland, 1895, pg. 216, Nachtr., pg. 57; «Schmalhausen», Mitt. u. S. Russland, 1897, pg. 282.
 «Johnston», Berwick upon Tweed, 1829; «Walker», Oxfordshire, 1833; «Mackay», fl. hibern., 1836, pg. 200; «Hooker», Brit. fl., 1838, ed. IV, pg. 7; «Luxford», Reigate, Surrey, 1838; «Babington», fl. Bathoniensis, 1839, ed. II, pg. 37; «Leighton», Shropshire, 1841, pg. 10; «Babington», Man. of Brit. Bot., 1843; «Ordoino», Leicestershire, 1850; «Hind and Babington», Suffolk., 1852; «Bromfield», fl. Vect., 1856; «Gibson», Essex, 1862; «Miall and Carrington», fl. of the West Riding of Yorkshire, 1862, pg. 28; «Baker», North Yorkshire, 1863; «Babington», Brit. Bot. 1862, ed. 5, pg. 258; «Keys and Holmes», Devon and Cornwall, 1866; «Watson», Cyb., Brit., 1870; «Mansell-Pleydell», Dorsetshire, 1874, pg. 182; «Nicholson», Wild fl. of the Kew Gard. Journ. of. Bot., 1875, pg. 48; «Briggs», Plymouth, 1880; «Druge», Oxfordshire, 1886; «Arnold», Sussex, 1887, pg. 55; «Galpin», Harleston, 1888; Cybele Hibernica, 1898, ed. II, p. 261.
 Prodr. fl. Bat. 1850 und ed. II, 1904; «Oudemans», Nederland, 1861, 2 Teil, p. 331; «Suringar», Zakflora, 1895, p. 231.
 «Dumortier» fl. belgica, 1827 pg. 35 «Lejeune et Courtois», Comp. fl. Belg, 1828, p. 13; «Crépin», Man. fl. Belge, 1884; «Wildeman et Durand» Prodr. fl. Belg., 1899, ed. II, p. 610.
 «Holandre», fl. d. la Moselle, 1842, p. 516.; «Lecoq et Lamotte», Cat. rais. des plant. d. pl. centr. d. l. Fr., 1847; «Boreau», Centre d. l. Fr., 1849, Bd. II, pg. 385; «Grenier et Godron», fl. France, 1850, Bd. II, pg. 599; «Godron», fl. de la Lorraine, 1857, Bd. II, 1861, pg. 86; «Philippe», Pyrénées, 1859, T. II, pg. 410; «Martin-Douos», fl. du Tarn., 1864, pg. 522; «Grenier», fl. de la chaîne jurassique, 1865-75, pg. 585; «Gandoger», fl. Lyonnaise, 1875; «Lamotte», Pl. centr. de la Fr., 1881, pg. 562; «Gustave et Hériband», fl. d'Auvergne, 1883, pg. 340; «Lloyd», fl. d. l'ouest d. l. France, 1886, pg. 254; «Loret et Barrandon», Montpellier, 1886, pg. 361; «Coste», fl. d. France, 1904, t. III, pg. 36.
 «Bönninghausen», Monast. Westph., 1824, pg. 5; «Reichenbach», Icon., 1825, pg. 66. «Klett u. Richter», Leipz., 1830, pg. 18 (zitieren aber neben Fries fälschlich auch Fl. dan. t. 449); «Reichenbach», fl. Germ. exc. 1830-32, pg. 365; «Bluff u. Fingerhuth», Germ. ed. II, 1836, pg. 28; «Meigen», Deutschland, 1836, pg. 26; (aber 8-10 Sa, pr. Fach!) «Heldmann», Oberhessen,

1837, pg. 209; «Koch», Synopsis, 1837, pg. 530; «Jüngst», Bielefeld, 1837, pg. 7; «Petermann», Leipzig, 1838, pg. 20; «Löhr», Coblenz, 1838, pg. 131; «Fürrnrohr», Ratisbon., 1839, pg. 119; «Wimmer», Schlesien, 1840, pg. 273; «Dietrich», fl. march., 1841, pg. 349; «Reichenbach», Saxon, 1842, pg. 223; «Döll», Rhein, 1843, pg. 315; «Grabowski», Oberschlesien, 1843, pg. 1 (Diagn. ?); «Häcker», Lübeck, 1844, pg. 7; «Löhr», Trier u. Luxemburg, 1844, pg. 181 (?); «Metsch», Hennebergica, 1845, pg. 151; «Schultz», Pfalz, 1846, pg. 335; «Hübener», Hamburg, 1846, pg. 308; «Irmisch», Schwarzburg, 1846, pg. 45; «Pfeiffer», Niederhessen, 1847, pg. 333 (?); Lorinser, Deutschl. u. Schweiz, 1847, pg. 285; «Garcke», Halle, 1848, pg. 342; «Cassebeer u. Theobald», 1849 Fl. d. Wetterau, pg. 6 (?); «Petermann», Deutschl., 1849, pg. 414; «Meyer» Hannover 1849, pg. 397; «Patze, Meyer u. Elkan», Preussen, 1850, pg. 213; «Schönheit», Thüringen, 1850, pg. 324; «Fresenius», Ueber einige Veronica Arten, Flora, 1851, pg. 657; «Sonder», Hamburg, 1851, pg. 6; «Kittel», Deutschl., 1853, pg. 383; «Kirschleger», fl. d'Als., 1852, vol. I, pg. 595, pr. parte; «Schatz», Halberstadt, 1854, pg. 168; «Fueckel», Nassau, 1856, «Borchmann», Holstein, 1856, pg. 57; «Wimmer», Fl. v. Schlesien, ed. III, 1857, pg. 400; «Wirtgen», Rheinprovinz, 1857, pg. 334; «Schramm», Brandenburg, 1857, pg. 5; «Ascherson», Berlin, 1859, pg. 117; «Ascherson», Magdeburg, 1859, pg. 82; «Döll», Baden, 1859, II. Bd., pg. 735; «Wigand», Kurhessen, 1859, pg. 184; «Kranz», München, 1859; «Hallier», Helgoland, 1861 u. 63; «Wilkomm», Führer d. d. R. d. Pfl., 1863, pg. 416; «Ascherson», Brandenburg, 1864, pg. 458; «Wirtgen», Eifel, 1865, Schnittspahn, Hessen, 1865, ed. IV pg. 229; «Marten, u. Kemmler», Württemberg, 1865, ed. II, pg. 404; «Labau», Holstein, 1866, pg. 164; «Besnard», Bayern, 1866; «Ilse», Fl. v. Mittelthür., 1866; pg. 219; «Kuntze», Leipzig, 1867, pg. 99; «Seubert», SW. Deutschl., 1868, pg. 113, pr. p.; «Jüngst», Westfalen., 1869, ed. III, pg. 8; «Marsson», Neu-Vorpommern, 1869, pg. 328; «Meyer», Oldenburg, 1872, pg. 126; «Möller» N. W. Thüringen, 1873, p. 148; «Vogel», Thüringen, 1875, pg. 67; «Seubert», Baden, 1875, pg. 105, pr. p.; «Cafisch», S. O. Deutschland, 1878, pg. 227; «Karsch», Westfalen, 1878, pg. 181; «Lackowitz», Berlin, 1879, ed. IV, pg. 105; «Jessen», Deutschland, 1879, pg. 114; «Ascherson», mittl u. westl. Lausitz, Bot. V. Brdpg., 1879, pg. 126; «Urban», Gross-Lichterfelde, Bot. V. Brdpg., 1880, pg. 45 u. 46; «Fick», Schlesien, 1881, pg. 334; «Buchenau» ostfrier. Ins. 1881. «Hofmann», Jsargeb. 1883, pg. 206; «Prantl», Bayern, 1884, pg. 420; «Melsheimer» Mittelrhein, 1884, pg. 84; «Buchenau», Bremen, 1885, ed. III, p. 183; «Potonié» N. u. M. Deutschland, 1886, pg. 319; «Nöldecke», fl. Götting, 1886, pg. 285; «Knuth» Schleswig-Holstein, 1887, pg. 502; «Prahl», Schlesw.-Holst. Krit. Fl. 1888, I, T. pg. 23; «Dosch u. Scriba», Hessen, 1888, p. 243, Diagn. mala.; «Kirchner», Stuttgart, 1888, pg. 593; «Nöldecke», Lüneburg etc., 1890, pg. 255 u. pg. 65; «Lutze», Mittelthüringen, 1892; «Blüedner», Eisenach, 1892, pg. 162; «Beckhaus», Westfalen, 1893, pg. 657; «Krause», Mecklenburg, 1893, pg. 195; «Woerlein», Phanerog. u. Gefässkrypt. d. Münchener Thalebene, Bayer. Bot. Ges. 1893, pg. 114; «Betram» umgearb. v. «Kretzer» Braunschw. u. Harz, 1894, pg. 238; «Buchenau», N. W. deutsche Tiefebene, 1894, pg. 450; «Wünsche», die Pflanzen d. Königr. Sachsen, 1904, pg. 316; «Knuth» Nordfries, Ins. Suppl. 1895, pg. 94; «Rosbach», Trier, 1896 ?, «Brandes», Hannover, 1897, pg. 299; «Schwarz», Nürnberg-Erlangen, 1897, pg. 584; «Ascherson u. Gräbner», N. O. D. Flehl., 1898-99, pg. 461; «Bach», Rheinprovinz, 1899, 3 Aufl., pg. 270; «Beiche», Saalkreis, 1899, pg. 138; «Kirchner u. Eichler», Württemberg u. Hohenzollern, 1900, p. 340; «Ascherson», Helgoland, 1900, p. 132; «Gradmann», Schwäb. Alb., 1900, II, pg. 302; «Bielefeld» ostfries. Halbins. 1900. «Peter», S. Hannover, 1901, pg. 243; «Buchenau», ostfries. Ins. 1901, 3 Aufl., pg. 163; «Issler», Kolmar, philom. Mitt. Strassburg, 1901, pg. 371; «Garcke», Deutschland, 1903, pg. 463; «Abromeit», O. u. W. Preussen,

- 1903, pg. 625; «Schube», Schlesien 1904, pg. 347; «Schorler», Saxonica, Isis., 1905, pg. 83.
- «Celakovsky» Prodr. fl. Bohem., 1867-75, pg. 332 u. Res. bot. D. Bohm. K. böhm. Ges. 1887-90; «Hausmann», Tirol, 1852, pg. 643; pr. p. (Sa.-zahl.) «Faccini», S. Tirol, 1855, (?); «Fuss», Transs., 1866, pg. 481, (?); «Maly», Steiermark 1868, pg. 147 (?); «Wiesbaur», J. Verbreitung d. *V. agrestis* in Oesterreich. D. B. M. (Leimbach) 1887, pg. 137-146, 166-171, «ders.» Zur. Verbreitung v. *V. agrestis* in Oberösterreich Oest. bot. Z., 1888, pg. 31-38. «ders.» : das Vorkommen des echten Ackerehrenpreises (*V. agrestis* L.) in Oberösterreich, Sitzb. d. Ver. f. Naturk. Linz 1892, u. versch. kleinere Aufsätze; «Oborny», Mähren 1881, pg. 450 (s. Diag. Flaumhaare); «Beck v. Managetta», Nied. Oesterreich, 1893, pg. 1050; «Kerner», Schedæ ad fl. exs. austr.-hung., 1896, Nr. 2630; «Pospichal», Osterr. Küstenl. 1899, 2 Bd., pg. 636; «Fritsch», Schulfl. f. österr. Sudeten u. Alpenländer, 1900, pg. 294.
- «Moritzi», Schweiz, 1844, pg. 271; «Godet», Jura, 1853, pg. 5; «Ducommun», Schweiz. Taschenb., 1869, II. Bd., pg. 575; «Gremli», Schweiz, 1893, pg. 311; «Schinz u. Keller (Thellung) in) Schweiz, 1900, p. 461.
- «Costa y Cuxart», Introd. à la fl. de Cataluna, 1864, pg. 186 (?); «Willkomm et Lange», Prodr. fl. Hisp. 1870, pg. 595; «Bubani», fl. pyrenaica 1897, vol. I, pg. 300.
- «Tenore», Fl. Neap. Syll. 1830, pg. 7; «Bertoloni», Italien, 1833, vol. I, pg. 100; «Comolli», Fl. Comense, 1834, p. 19; «Gussone», Syn. Sic., 1842, pg. 48; «ders» Inarim., 1854 pg. 240.; «Arcangeli», Italien, 1894, II, pg. 404, pr. part: «Penzig», fl. Ligusticæ Syn., 1897, pg. 84 (?); «Albo», la fl. dei Monte Madonie Giorn. bot. 1905, pg. 246.
- «Ascherson u. Kanitz», Cat. Cormoph. et Antloph. Serbiæ, Bosniæ, Hercegovinæ, Montis Scodri, Albanïæ, 1877, pg. 60, pr. p.; «Boissier», fl. orient. 1879, IV, pg. 467; «Velenovsky», fl. bulgarica, 1894, pg. 432; «Halacsy», Græcia, 1902, vol. II, pg. 435; «Ball», Spicil. Marocc. 1877, pg. 600; «Battandier et Trabut», Fl. de l'Algérie, 1888-90, pg. 647; «Murbeck», Contr. à la com. de la fl. du N.-O. de l'Afrique et plus spéc. de la Tunisie II, 1898.
- Vgl. «Haller», Enum. helv., 1742, pg. 534.
- V. pulchella* Bastard in fl. Maine et Loire, 1809, Add. pg. 444.
- «De Candolle», fl. franç. 1815. t. V, vol. 6, pg. 388; «Romer et Schultes», («Bernhardi» in) syst. veg. 1817, I, pg. 125; «Hegetschweiler», Schweiz, 1840, pg. 14; «Sommier», fl. d. Archipelago Toscano, Nuov. Giorn. bot. ital. 1903. p 171; Kew Ind., IV, pg. 1191.
- V. versicolor* Fries, Nov. fl. Suec., 1819, IV, pg. 63.
- «Reichenbach», in Flora, 5. Jhr. I. Bd., pg. 307. «Drejer», in fl. dan. t. 2221.
- V. didyma* Sprengel Syst. veget. 1825. pg. 75, Nr. 76 (?) vgl. pg. 240 dieser Arbeit: «Willd-Dietr.», Syst. 1831, pg. 530.
- V. alba* Mazziani in Jonian Anthology, 1834, vol. II, pg. 442 = *V. agrestis* var. *alba*.
- nec. *V. agrestis* auct. vergl. vorher.
V. pulchella «Salisb.» Prodr. 92.

Icones.

- «Reichenbach», Icon., 1825. III, 277, bona!; 1862, I. 1700. Engl. Bot. 1834, tab. 2603, *Fl. dan.* 1834, Bd. XIII, tab. 2221; «Mutel», fl. franç. 1835, tab. 45, fig. 328; «Gussone», fl. Sic. 5 (nach «Pritzel» (?); «Dietrich», fl. bor.

5, 332 (nach Pritzel); «Fresenius», Flora 1851, tab. 14; «Cosson», Atlas., 16 (nach Pritzel); «Wirtgen», fl. d. Rheinpr., 1837, tab. 1, fig. 3; «Sturm», fl. Bd. XIV, mala; «Schlechtendal u. Hallier» 1884, Bd. XVII, tab. 1638.

Geogr. Verbreitung: Südl. und Mittl. Norwegen! (bis 64° 48' nach «Blytt,» einmal auch bei Flakstad, ca 68° «Notö»). Mittel u. S. Schweden (Oestersund 63° 10'! nördlichster Standort) Dänemark! Russland (nördlichst. W. Finland 61-62°, südlichst Saratow 52° nach Schmalhausen 1897 pg. 282).

Irland! England! Schottland! Niederlande!! Belgien! Frankreich! Schleswig-Holstein!! Mecklenburg! Pommern! Rügen! O u. W. Preussen! Hannover! Westfalen! Rheinland!! Hessen! Thüringen!! Sachsen!! Brandenburg! Posen! Schlesien! Elsass-Lothringen!! Baden!! Bayern! Württemberg! Oesterreich!! Ungarn! Schweiz!

Spanien! (Pyrenäen!) Italien! Corsica! Sardinien (?) («Barbey», fl. Sard. 1884, p. 180). Serbien! Bulgarien! Rumelien! Griechenland! Marocco! Algier! Tunis! Mauritius! (Wohl nur vorübergehend).

Canada! New-Foundland!

V. polita Fries Nov. fl. Suec. 1819, IV, pg. 63 et 1828, pg. 3.

«Nyman», consp., 1881, III, pg. 548.

«Hartman», Skand., 1871, pg. 113; «Blytt», Norge, 1874, II, pg. 787; «Lange», dansk fl. 1886-88, pg. 498.

«Schmalhausen», Europ. Russland, 1897, pg. 282.

«Hooker», Brit. fl. 1838, ed. IV, pg. 7; «Watson», Cyb. brit., 1870, Cybele Hibernica, 1898, ed. II, pg. 261.

Prodr. fl. Bat. 1850 u. 1904 «Wildeman et Durand», Prodr. fl. Belg., 1899, pg. 610.

«Coste», fl. France 1904. Bd. III, pg. 311; «Grenier», fl. du Jura, 1865-75, pg. 586.

«Reichenbach», Icon. 1825, pg. 45, «ders» fl. germ. exc. 1830-32, pg. 365, nec 1862; «Meigen», Deutschl. 1836, pg. 26; «Koch», Syn. ed. II, 1846, pg. 626 nec, ed. I; «Garcke», Halle 1848, pg. 342, u. Deutschland 1903, pg. 464; «Fresenius», Ueb. einige Ver. Arten, Flora, 1851, pg. 657; «Kirschleger», fl. d'Als. 1857, pg. 595; «Ascherson», Brandenbg, 1864, pg. 488; «Ilse», Mittelthüringen, 1863, pg. 218; «Marsson», Neuorpommern, 1869, pg. 329; «Prantl», Bayern, 1884, pg. 420; «Kirchner», Stuttgart, 1888, pg. 592; «Pohl», Krit. Fl. Schleswig-Holstein, 1888, Teil I, pg. 123; «Buchenau», N. W. deutsch. Tiefebene, 1894, pg. 450; «Ascherson u. Grabner», N. O. D. Flachland, 1898, pg. 641; «Ascherson», Helgoland, 1900, pg. 132; «Abromeit», O. u. W. Preussen, 1903, pg. 624.

«Maly», Enum. 1848, pg. 213; «Fuss», Transsilv., 1866, pg. 481; «Schnr», Transs., 1866, «Oborny», Mähren, 1881, pg. 419; «Pacher», Kärnten, 1884, pg. 304; «Simonkai», Transs., 1886, pg. 427; «Wiesbaur» vgl. Cit. f. agr. pg. 57; «Beck v. Managetta», Nied. Österr., 1893, pg. 1049; «Kerner» Schedæ 1896, Nr. 2631; «Pospichal» Küstenland, 1899. Bd. II, pg. 636.

«Grenli», Schweiz, 1893, pg. 311; «Schinz u. Keller» («Thellung» in) Schweiz, 1900, ed. I, pg. 461, nec ed. II.

«Willkomm et Lange» Spanien., 1870, ed. II, pg. 585; «Bubani», fl. pyren., 1897, Bd. I, pg. 301.

«Barbey», fl. Sard. comp., 1884, pg. 180; «Penzig», fl. Lig. Syn., 1897, pg. 84.; «Grecescu», Consp. fl. Romanei, 1898, pg. 441; «Halacsy» Consp. fl. Græc., 1902, vol. II, pg. 435.

«Koch», Beitr. fl. Orient, Linnæa. 22. Bd. 1849, pg. 702.

V. didyma Tenore fl. Neap. Syll., 1830, pg. 7.

«Crépin», Fl. Belg., 1860, pg. 92.

- «Grenier et Godron», France, 1850. Bd. II, pg. 599. vgl. aber «Grenier», fl. Chaîne jur., l. c., pg. 586.
 «Koch», Syn., ed. I, 1837, pg. 531 (nec. ed. II), «Fürrrohr», Ratisb., 1839, pg. 119; «Wimmer», Schlesien, 1840, pg. 273, und ed. II, 1844, pg. 273; «Meyer», fl. hann., 1849, pg. 396; «Karsch», Westfalen, 1853, pg. 399, vgl. aber 1878, pg. 181; «Döll» Rhein. Fl., 1843; pg. 315, «ders» Baden, 1857, pg. 733; «Reichenbach», Icon., 1862, pg. 39.
 «Bertoloni», fl. ital., 1833, vol. I, pg. 101; «Gussone», fl. sic. syn., 1842, pg. 48; «Arcangeli», fl. ital., 1894, ed. II, p. 404 und die meisten übrigen Italiener.
 «Battandier et Trabut», fl. de l'Algérie, 1888-90, pg. 647; «Boissier», fl. or., 1879, Bd. IV pg. 467.
 «Lipsky», fl. d. Kauk., 1899.; «Radde», Mus. cauc., 1901, pg. 136.
 und in allerneuester Zeit :
 «Thellung (in Schinz u. Keller)», Schweiz, 1905, ed. II, T. 2, pg. 196.
 «Fiori e Paoletti» fl. Ital. Nr. 2973; «Rendle», List of the brit. seed-pl. and ferns, 1907.

V. didyma Ten. Prodr. 1811 pg. 6. bleibt fraglich.

V. agrestis = V. polita Fr.

- «Oeder», fl. dan., 1770, tab. 449.
 «Smith», Engl. Bot., 1800, tab. 783.
 «Ardoino», Alpes marit., 1867, pg. 277.
 «Linke», Deutsch. fl. 1863, Bd. II, pg. 87 (8-10 Sa. pr. Kapselfach!).
 «Scopoli», fl. carniol. 1772, ed. II, vol. I, pg. 21; «Visiani», Dalmatica. 1847, vol. II, pg. 172; «Marchesetti», Trieste, 1896-97, pg. 408.
 «Cutanda», Fl. Compd. de Madrid., 1861, pg. 517.
 «Tenore» prodr. 1811-15, pg. 6. «Arcangeli», Ital., 1894, pg. 404, pr. p.
 «Boissier-Buhse», Transkauk. u. Pers., 1860, p. 167; «Kuntze», pl. Dagh. Act. hort. Petrop., 1887, p. 223; «Lipsky», Kaukasus, 1899; «Radde», Kaukas. in Veget. d. Erde 1899 mehrmals; «ders», Mus. cauc. 1901, pg. 136, pr. p.
 «Forbes and Hemsley», Ind sin. 1889-1902, p. 197; «Diels», Centralchina. Engler's bot. Jahrb. 29, 1901, p. 568.

V. agrestis var. carnosula, «Mert. u. Koch» in «Röhlings» Deutschlands Flora, 1823, pg. 331.

V. nitidula «Reichenbach», in Brief, vgl. auch Icon. 1825 u. fl. germ. 1830-32.

V. obscura «Dumortier», in fl. Belgica, 1827, p. 35.

V. Reuteri «Moritzi» in fl. Schweiz, 1844, pg. 271.

V. pseudopaca «Lasch» in Herb., vgl. «Acherson» Fl. Brand. I, 1864, pg. 489.

Icones.

- «Oeder», fl. dan., 1770, III, tab. 449; «Curtis», Lond., Bd. I, tab. 1. Engl. bot. 1800. XI, tab. 789.
 «Reichenbach», Icon. 1825, III, tab. 246, u. 1862, tab. 1698.
 «Mutel», fl. franc., 1834, tab. 45, fig. 329; «Fresenius», Flora. 1851, tab. 14; «Bentham», Hdb. brit. fl., 1865, p. 628 (pessima!); «Sturm» Deutsch. Flora. 14; «Wirtgen», Rheinprov., 1857, tab. I, fig. 1; «Wagner», Deutschland Fl., 1882, pg. 573, fig. 758, (mala.)
 «Fiori», fl. ital., N. 2973.
 Geogr. Verbreitung. Südl. Norwegen! (nördlichster Standort 61° 10-30' nach Blytt) Mittel u. S. Schweden! (nördlichster Standort Asele 64° 10' Lundquist!) Russland! (nördlichst ca. 56°, Litauen nach Schmalhausen, 1897, pg. 282).
 Irland! England! Schottland! Dänemark! Niederlande! Belgien! Frankreich!

Schleswig-Holstein! Mecklenburg! Pommern! O. u. W. Preussen! Hannover! Westfalen! Rheinland!! Hessen!! Thüringen!! Sachsen!! Brandenburg! Posen! Schlesien! Elsass-Lothringen!! Baden! Würtemberg! Bayern! Oesterreich! Ungarn! Herzegovina! Bosnien! Dalmatien! Schweiz! Spanien! Pyrenäen! Portugal! Azoren! Madeira! Italien! Sardinien! Corsica! Malta! Montenegro, «Rohlena». 2, Beitr. z. Fl. v. Mont. (böhm. Ges. 1902, XXXIX pg. 8). Serbien! Bulgarien! Rumänien! Rußland! Griechenland! Kreta!

Marocco! Algier! Tunis!

Kleinasien! Cypern! Syrien! Mesopotamien! Persien! Transcaspien! Kaukasus! Buchara! Turkestan! W. Tibet! Himalaya! Afghanistan! Belutschistan! Panjab! (südl. bis ca 30°).

China : Kiangsu! Kiangsi! Hupeh! Shensi! Szechuan! Jang-tse-kiang! Koreanischer Archipel! Liu-Kiu-Inseln! Japan!

Yemen! Eritrea!

Canada! Mississippi! Mexico! Uruguay!

V. opaca Fries. Nov., 1819, IV, pg. 63 et 1828, pg. 2.

«Nyman», Consp., 1881, III, pg. 548.

«Hartman», Skand. 1871, pg. 113; «Blytt», Norge, 1874, pg. 787; «Lange», dansk. fl. 1886-88, pg. 499.

«Schmalhansen», Mittel u. S. Russl., 1897, pg. 282.

«Crépin», petites annotations à la fl. Belge, Bull. d. la soc. roy. de Bot. de Belge. 1862, pg. 71; «Durand», annotat. à la fl. liégeoise. Mém. d. l. soc. roy. de Bot. de Belge, 1881, p. 107; «Wildeman et Durand», Prodr. de l. Flore Belge, 1899, p. 610. — Prodr. fl. Bat., 1850 u. 1904.

«Reichenbach», Icon., 1825, pg. 67 u. 1862, pg. 39; «ders» fl. germ. exc. 1830-32 pg. 365 «Koch», Syn. 1837, pg. 331; «Garcke», Fl. v. Halle, 1848, pg. 343, u. Deutschl., 1903, pg. 464; «Fresenius», Ueber einige Veronica Arten. Flora, 1851, pg. 637; «Döll», Fl. v. Baden, 1859 Bd. II, pg. 734; «Ascherson» Brandenburg I, 1864, pg. 488, u. N. O. D. Fachland 1898, pg. 641; «Fick», Schlesien 1881, pg. 333; «Prantl», Bayern, 1884, pg. 420; «Prahl», Krit. Fl. Schlesw.-Holst., 1887, I. Teil, pg. 123; «Buchenau», N. W.-deutsche Tiefebene, 1894, p. 450; «Abromeit», O. u. W. Preussen, 1903, pg. 625; «Gradmann», Schwäb. Alb., 1900, 2. T. pg. 302.

«Čelakovský», Prodr. fl. Bohem., 1867-75, pg. 332; u. Res. bot. Durchf. Böhmens. K. b. Ges. 1888-90, «Wiesbaur», vgl. Citate f. agrestis, pg. 57.

«Grenli», Schweiz. 1893, pg. 311; «Schinz u. Keller», («Thellung» in), Schweiz, I 1905, 2. T., pg. 196.

vgl. «Haller» in «Rapp», fl. jenensis. 1745.

V. Frieseana «Knaf» in Flora, 1846, pg. 305.

V. affinis «Afzelius» in Hb. Upsala.

nec. «Kerner», Schedæ ad fl. exs. Austro-Hung., 1896, VII, Nr. 2629; über «Buhse», fl. d. Albus, 1899, Arb. d. Naturf. Ver. Riga. Heft. 8 vgl. «Lehmann», 1907, I. c. pg. 555-56.

Icones.

«Reichenbach», Icon. crit. 1825, III, tab. 278 und 1862, tab. 1700; «Mutel, fl. fr. 1834, tab. 45, fig. 330; «Fresenius» in Flora, 1851, tab. 14; «Sturm» flora 14. «Schlechtendal u. Hallier», 1884, Bd. XVII.

Ich sah folgende Standorte :

Norwegen : Ringerike «Blytt» : Hadeland; Hedemarken «Bryhn», 1874; Kristiania «Blytt»; Kristiania; säm. Hb. Kristiania.

Schweden : Suecia., «Ledebour» Hb. Hort. Petrop.; Skara. 1890 «Kronquist»; Kinekulle, 1850, «Zetterstedt»; Engelholm, 1861, «Kindberg»; Göteborg,

«Landgren»; Hautorp, 1872, «Lundquist»; Kalmar Skalby; Kalmar, 1847; Kalmar «Ohlberg», 1860; Kalmar «Ekstrand», 1872; Hossino «Ohlsson»; Oscarshamn «Köhler», 1904; Holmiæ 1844; Gardsby Krakenäs, 1897, «Köhler»; Gotland, 1845 «Afzelius»; Oeland, Skogshy, «Ekstrand», 1872; Arontorp «Ekstrand» 1861; Thorslunda 1866 «Sjöstrand»; sämtl. Hb. Ups.; Scania «Zetterstedt» Hb. Boiss.; Schonen, «Andersson» Hb. Berl.; Scania, auct. dd. (letzteres aber von anderer Hand als Scania!) Hb. Wien Hofm.; Lund (*Friesio ipsocomitante et indicante* Herb. Hartman 1840) Hb. Ups.; Lund, *Missa* a. cl. «Fries» 1818; Lund, 1818, *Typ. descript. in Nov. fl. suec.*; beide Hb. Ups.; Lund 1846 «P. Strandmark» Hb. Ups.; Lund, «Zetterstedt» Hb. Wien Hofm.; Lund, «Ringius» Hb. Ups.; Ystad, «Wigkström» 95. Hb. Bornm.; Ystad, «Engfeldt», 1896, Hb. Ups.; Bjerholund 1877, «Nilson u. G. Lagerheim». Hb. Ups.; Bjersjölagård «Schlegel» 1866. Hb. Ups.; Torup Hvitaby Holmberg 1894, Hb. Zürich; Laangasjö «Elgquist» 1897; Blekinge «Agdatorp» 1854 Hb. Krist.

Dänemark: Ollerup Fionia «Lange», 1853; Nyborg, «Lange» 1867, Hb. Krist; Ostedgaard «Lange» 1847, Hb. Boiss.; Algræs i Haven paa Brunvolders «Lange» 1905, Hb. Krist.

Niederlande: Arnheim; Zeeland: Valkenburg; Zutphen, Brombergen; Dordrecht Umgegend, «Vruijk»; Wageningscheberg; Wageningen; Apeldorn; Hooge Morschgh. Leiden; Katwijk a. Zeë; Zuid Beveland; Leyden; Deventer; Delft; Zwolle.

Russland: Pskow «Andrejew» Herb. fl. Ross. Acad. Petrop. Fasc. XII, Nr. 634 z. T. unter *V. agrestis* Hb. Boiss.; Dorpat, Arrogesinde 374, «Girgensohn»; Niau-kow fl. polon. exs. 763, 1898, «Dybowski», Hb. Wien Hofm.

Frankreich: Vosges. Epinal, «Berher» 1877 (unter *V. polita* Hb. Wien Univ.)

Deutschland: Schleswig-Holstein: Kiel, «Prah!» 1888 Hb. Haussk., Kiel mehrmals; Labø; Neustadt i. H.; Oppendorf; Heiligenhafen; sämtl. «E. H. L. Krause», Hb. Krause; Hamburg, «Sonder» 1849. Hb. Hausskn. — Mecklenburg: Sachsenberg, «Griewank» Hb. Aschers.; Rhena «Planeth» Hb. Aschers.; Bültzow «Griewank» Hb. Leiden; Rostock mehrmals; Bültzow, Hb. «E. H. L. Krause». — O. n. W. Preussen: Waldau, 1861, 1863, 1866, «Fr. Körnicke» Hb. Körnicke; Marienwerder, Paleschken, 1869, «Klinggräff» Hb. Wien Univ. et Hb. Aschers.; Ostpreussen Hb. Berl.; Kuspitzewo (Kr. Schwetz) «Prah!», 1890. Hb. Haussknecht; Marienwerder, 1854. Hb. Berl. — Hannover: Wiershausen «Zabel». Hb. Wien Univ.; Münden, «Nöldecke» 1852. Hb. Zürich; Heersum b. Hildesheim, Hb. Zürich. — Rheinland: Coblenz «Wirtgen» Hb. Wirtgen. u. a. a. O. Neuwied, «Wirtgen», 1856 Hb. Berl., 1857 Hb. Leiden; Irrlich bei Neuwied, «Wirtgen», 1859, Hb. Strassb. — Hessen: Marburg, 1850, «de Bary». Hb. Strassb.; Eukheim Hb. Rom; Frankfurt, Aecker bei Falkenstein, 1855, «de Bary» Hb. Strassb.; Cassel — Thüringen: Inselsberg, 900 m. «Lehmann» Hb. Lehm.; Falkenberg (Oberweimar) 1871, «Hausskn.»; Eisenach, «Vatke»; Zeulenroda, 1884, «Hausskn.»; Schleiz, 1884, «Hausskn.»; Weimar, 1871 «Hausskn.»; Kloster Vessra, 1883; sämtl. Hb. Hausskn., z. T. auch. Hb. Aschs.; Liebenstein (Meinungen) 1867, «Winkler» Hb. Magnus. — Sachsen: Fl. Saxonica, «Rossmässler», Hb. Wien Hofm.; Sächs. Schweiz «Hippe», 1872. Hb. Artzt; Rottwerndorf, 1872, Hb. Aschs.; Weyda, «Rossmässler» Hb. Berl.; Roitschberg b. Meissen, 1905, 1906, 1907, «Lehmann»; Pirna, 1906, «Lehmann»; Meissen 1904, «Stiefelhagen»; Hb. Stiefelh. «Schellerhau (770 m.)», 1907, «Lehmann»; Kauschwitz, 1906, «Grosse»; Mehlthener, 1906, «Grosse»; Hb. Lehm.; Fl. Lips. Hb. Hort. Petrop. — Brandenburg: Neumark, «Buek» (Pittoni) Hb. Wien Hofm. — Waldeck: Pyrmont, 1875. Hb. Aschers.; Arolsen, 1858, «Aschers.» Hb. Aschers.; — Provinz Sachsen: Erfurt; Schkenditz, 1851; Dölkau b. Halle, sämtl. Hb. Berl. — Posen: Staykowo «Hülßen» 1867. Hb. Berl. — Schlesien: Schlesien. Hb. Berl. — Elsass: Weissemburg «F. Schultz» Herb. norm. nov. ser. cent. 9, 874. Hb. Wien Hofm. u. Hb. Berl. — Bayern! Hof. 1861. Hb. Strassb.

Böhmen: Karlsbad Herb. Heldr. in Herb. Boiss.; Karlsbad 1883 «Magnus»

Hb. Magnus; Mariaschein 1887, 1889, 1891, «Wiesbaur» Hb. Wien. Univ.; 1893, Hb. Leyden; Komotau, 1846. (*V. Frieseana* Knaf) «Knaf» Hb. Wien. Hofm.; Komotau 1877. «Celakovsky» Hb. Aschers.; Leipa 1892 «Hippe» Hb. Bornm.; Lobositz 1877 Herb. Ascherson.

Ungarn: Szecseny. Haynald Hb. Hort. Rom.

Schweiz: Mohrschach ob-Brunnen; «Rhiner» 1884, 1886, Hb. Zürich, Hb. Thellung.

Serbien: Nis. ca. 300 m. «Adamovic» 1896, Hb. Wien Hofm.

nec. «Kerner» Exs. Hung-Austr. No 2629. = *V. polita*.

«Sintenis», Iter transcasp. pers 1900-01 No 75, Aschabad determ. «Bornmüller» = *V. polita*.

Geogr. Verbreitung: Südl. Norwegen! (nördl. Standort Ringebo 61°30' nach «Blytt») S. Schweden! Dänemark! Russland! (nördlichst S. Finnland ca. 61°, südlichst Mohilew ca. 53° nach «Schmalhausen»).

Niederlande! Belgien! Frankreich! nur Epinal (S. W. Grenze), Schleswig-Holstein! Mecklenburg! Pommern! O. u. W. Preussen! Hannover! Westfalen! Rheinland! Hessen! Thüringen!! Sachsen!! Brandenburg! Posen! Schlesien! Elsass nur bei Weissenburg! (S. W. Grenze in Deutschland) Baden, Bayern. (S. Grenze) Österreich (Böhmen!) Ungarn! Schweiz! Serbien!

V. Tournefortii Gmelin, Fl. bad.-als. 1805, pg. 39.

«Schmalhausen», M. u. S. Russland, 1897, I, pg. 281; «Korshinsky», tent. fl. Ross. austr., 1898, pg. 318.

«Vatke», Eine neue Wundpflanze d. Berliner Flora. Vhdl. bot. V. Brdgb. 1872, pg. 38; «Garcke», Deutschland ab 1873, pg. 297. cf. spätere Auflagen; «Urban», Gross-Lichterfelde, Vhdl. Bot. V. Brdgb. 1880, pg. 45-46; «Fieck», Schlesien, 1881, pg. 333; «Martens u. Kemmler», Württemberg 1882, ed. III, pg. 43; «Kirchner», Stuttgart, 1888, pg. 592; «Prahl», Krit. Fl. Schleswig-Holstein, 1888, I. Teil, pg. 133; «Beckhaus», Westfalen, 1893, pg. 656; «Buchenau», N. W. D. Tiefebene, 1894, pg. 449; «Ascherson u. Gräbner», N. O. D. Flachland, 1898-99, pg. 640; «Gradmann», Schwäb. Alb., 1900, 2, Teil, pg. 302; «Abromeit», O. u. W. Preussen, 1903, pg. 624; «Lehmann, E.» Wand. u. Verbr. v. *V. Tournefortii* Ber. d. Naturw. Ges. Isis, Dresden, 1906, pg. 91 ff.

«Halacsy u. Braun», Nachtr. z. Fl. Niederösterreich. k. k. zool. bot. G. Wien, 1882, pg. 3; «Beck. v. Managetta», Niederösterreich. 1890, pg. 1049; «Pospichal», Oest. Küstenl., 1899, Bd. II, pg. 636.

«Schinz und Keller», («Tellnng» in) Schweiz 1900, pg. 461.

«Parlatore», fl. ital. («Caruel» in) 1885, vol. VI, pg. 526; «Arcangeli», Ital., II, 1894, pg. 404.

«Ball», Spic. Marocc., 1877, pg. 600; «Battandier et Trabut», Alger., 1888-90, pg. 647.

«Bornmüller», pl. Straussianæ. Beih. Bot. Centralbl., 1907, Bd. XXII, pg. 113.

«Thiselton-Dyer (Hiern» in), fl. cap. 1904, vol. IV, Sect. 2, pg. 368.

V. filiformis Smith z. T. in Smith's herbarium, Linnean Society, London.

«Johnston», fl. of Berwick upon Tweed. 1829; «Hooker», brit. fl. 1830, (vgl. aber spätere Auflagen); «Babington», fl. Bathon, 1839, ed. II, pg. 37.

«De Candolle», Pl. hort. monsp. 1813; «De Candolle», fl. fr. 1815, t. 5, vol. 6, pg. 388; «Loisleur-Deslongchamps», Not. s. l. Pl. etc., 1816, pg. 3.

«Laterrade», fl. Bordel., 1829, pg. 86; «Mutel», fl. fr. 1835, Bd. II, pg. 387; «Noulet», fl. du Bass. sous-pyr., 1837, pg. 465.

«Dumortier», fl. belgica 1827, pg. 35; «Matthieu», fl. Belgique, 1853, pg. 391.

«Groh», Flora 1 Jhrg., 1818, pg. 216; «Uechtritz», ibid 2 Jhrg. 1819, pg. 516; «Meigen», Deutschlds. Fl., 1836, I, pg. 26.

«Besser», Prim. fl. galic., 1809, No 31; «Schultes», österr. fl. 1814, pg. 36.

In späterer Zeit hat man dann nur noch selten den Namen *V. filiformis* Sm.

fälschlich für *V. Tournefortii* Gm. geführt. Ein solcher Fall dürfte der sein, welchen ich schon a. a. O. (Wand. u. Verbr. v. *V. Tournefortii* l. c. pg. 99) auführte: «Richard», fl. abyss. 1847-51, pg. 127, führt eine *V. filiformis* Sm. an, bei der es sich wahrscheinlich um *V. Tournefortii* Gm. handelt. Ihm folgen «Schweinfurth» und «Ascherson» Aufz. sämtl. z. Z. bekannter Phanerog., etc. aus dem Ges.-Geb. d. Nil. Länder und «Engler», Hochgebirgsflora d. trop. Afr., 1892, pg. 380.

V. byzantiaca Sibth. msrpt (nach Reichenbach), Iconogr. 1825, pg. 59.

V. persica Poir. Euc., 1808, Bd. VIII, pg. 542 (?)

«Rœm. et Schult.», Syst. veget. 1817, pg. 126; «Nyman», consp. 1881, III, pg. 548.

«Fries», Nov. fl. Suec., 1849, pg. 63; «Hartman», Skand., 1871, pg. 113; «Lange», Handb. i. d. danske Fl. 1886-88, pg. 498; «Blytt-Dahl», Norge, 1906, pg. 627.

«Grenier et Godron» France, 1850, II, pg. 599; «Coste», France, 1904, pg. 35.

«Crépin», Man. fl. Belg., 1860,; «Wildeman et Durand», Prodr. belg., 1899.

«Döll», Baden, 1859, II, pg. 736; «Reichenbach», Icon. fl. germ., 1862, pg. 51;

«Garcke», Deutschl., 1863, pg. 297, u. weit bis 1873, cf. folgende Auflagen;

«Ascherson», Brandenburg I, 1864, pg. 487; «Ilse», Mittelthüringen, 1866 pg. 218; «Marsson», Neu-Vorpommern, 1869, pg. 329; «Ascherson»,

mittl. u. westl. N. Lausitz, Verh. Bot. V. Prov. Brdbg., 1879, pg. 126,

«Prantl», Bayern, 1884, pg. 419; «Simonkai», Transs., 1886, pg. 427;

«Prah», Schlesw. Holst. 1888, 1, Teil, pg. 123.

«Sagorski u. Schneider», Centralkarpathen, 1891, II, pg. 444; «Kerner», Schedæ, 1896, Nr. 2627; «Marchesetti», Trieste, 1896-97, pg. 409.

«Grenli», Schweiz, 1896, pg. 311.

«Willk. et Lange», Prodr. fl. Hisp., 1870, II, pg. 591.

«Grecescu», Consp. fl. Romaneï, 1898, pg. 442; «Halacsy», Græc. 1902, vol. II, pg. 434.

«Aschers. u. Schweinf.», Ill. de la fl. d'Egypte, 1889, pg. 117.

«Hooker», fl. of Brit. Ind., vol. IV, pg. 294.

V. Buxbaumii Tenore, Fl. Neap., 1814, pg. 1, tab. 1.

«Sprengel» syst. 1825, I, pg. 75. «Willd.-Dietr.» spec., 1831, I, pg. 531;

«Steudel», Nomencl. bot., 1841, II, pg. 756; «Benthams», in De Cand.

Prodr. 1846, X, pg. 487; «Nyman», Syll., 1854-55, pg. 125.

«Hartman», Skand. 1854, pg. 70.

«Ledebour», fl. ross., 1846-51. Bd. III, pg. 254.

«Engl. Bot.», 1831, Nr. 2769; Hooker, Brit. fl. 1838, ed. IV, pg. 7; «Watson», Cybele 1870 und fast alle Engländer, neuerdings «Williams», Journ. of Bot. 1904, pg. 253.

Prodr. fl. Bat. 1850 u. 1904.

«Lamotte», Plat. centr. France, 1884, pg. 562; «Grenier», fl. Jura, 1865-75, pg. 585.

«Reichenbach», Icon. 1825, pg. 59; «Wimmer u. Grabowsky», Schles., 1827,

vol. I, pg. 14; «Bluff u. Fingerhut», Germ., 1836, vol. II, pg. 29; «Koch»,

Syn. 1837, pg. 531 u. 1844, ed. II, vol. II, pg. 610; «Wimmer» Schlesien.

1840, pg. 274. «Garcke», Halle, 1848, pg. 342; «Klinggraff», Preussen,

1854, Nachtr., pg. 65. «Meyer», fl. hannov. exc. 1849, pg. 396; «Peter-

mann», Deutschl. Fl. 1849, pg. 444; «Karsch», Westfalen, 1853, pg. 399;

«Wirtgen», Rheinprov. 1857, pg. 334; «Kirschleger», fl. d'Als., 1857,

Bd. I, pg. 595.

«Host», fl. austr. 1827, vol. I, pg. 15; «Neilreich», Wien, 1846, pg. 388;

«Visiani», fl. dalmatica, 1847, vol. II, pg. 172; «Maly», Enum. 1848,

pg. 205, «ders» Steiermark 1868, pg. 117.

«Fuss», Transs., 1866, pg. 481; «Schur», Transs., 1866.

«Hagenbach», fl. basil., 1821, pg. 14; «Gaudin», fl. helv., 1828, pg. 36;

- «Bubani», fl. pyrenaica, 1897, vol. I, pg. 301.
 «Bertoloni», fl. ital. 1833, vol. I, pg. 103; «Gussone», fl. Sic. Syn. 1842, pg. 18;
 «Velenovsky», fl. bulg., 1841, pg. 412; «Kanitz», Rumänien 1889-91, pg. 89;
 «Grisebach», Rumel. cl. Bithyn., 1844, pg. 24; «Boissier», fl. or. 1879,
 IV, pg. 467; «Lipsky», Kaukas. 1899; «Boissier-Buhse», Transkauk. n.
 Pers., 1860, pg. 167.
 «Schmidt», Pl. Schlagentweitianæ. Journ. of Bot. 1868 (z. T. = *V. polita*,
 vgl. «Lehmann» 1906, l. c. pg. 99, Anm.)
 «Matsumura», Nippon Nomenclator., 1884.
 «Cheeseman», New-Zealand, 1906, pg. 1082.
 «Gray», Man. of Bot. of the North. United States, 1890, ed. VI, pg. 38; «Greene»,
 S. Francisco 1894, p. 280.

V. hospita Mert. u. Koch. in Deutschlands Röhrlings Flora, 1823, pg. 332.

- «Bluff u. Fingerhuth», Comp. fl. germ. 1825, pg. 25; «Spenner», Flora Fribur-
 gensis, 1825, pg. 357; «Detharding», Consp. fl. Magniducat. Megapolitano-
 rum., 1828, pg. 5; «Zuccarini», Fl. d. Gegend um München. 1829, pg. 85;
 «Kirschleger», Prodrome de la fl. d'Als., 1836, pg. 110, vgl. aber Fl.
 d'Alsace; «Kittel», Deutschlands Fl. 1837, pg. 249; «Wenderoth», Fl.
 Hassiaca, 1846, pg. 4.

- «Rohrer u. Mayer», Fl. d. Mähr. Gouvernements, 1835, pg. 5; «Sailer», Fl. v.
 Oberösterreich. 1841, pg. 13.

V. byzantina Britton, Stern u. Pogg. Prelim. Catal. 1888, 40.

- «Small», Southeastern United States, 1903, pg. 1070; «Abrams», Fl. of Los
 Angeles and Vicinity 1904, pg. 368.

V. areolata Colenso in Trans. N.-Z. Inst. vol. XXIV, pg. 392.

- nec. *V. cymbalarifolia* F. W. Schmidt nach Kew Ind.
V. cymbalarifolia «Gmelin» Tubing, 1772, pg. 6.
V. Tournefortii Vill. Prosp. Pl. Dauph. 1779, pg. 20.
V. filiformis Sm.
V. Buxbaumi F. W. Schmidt. in Mayer's phys. Aufs. I. Jhrg. 1791,
 pg. 187.

Icones.

- «Buxbaum», 1728, Cent. I, tab. XL, fig. 2; «Sibthorp», fl. græc. 1806, I, tab.
 VIII; «Tenore», fl. neap. 1811-15, I, tab. I; «Hagenbach», fl. basil. 1821.
 Bd. II; Reichenbach, Icon. 1825, III, tab. 268 et 1862, tab. 1699; «Engl. bot.»
 tab. 2769; «Johnston», fl. of Berwick upon Tweed. 1829, 4, tab. 1; «Mutel»,
 Fl. Fr. 1835, tab. 45, fig. 331; «Nees», Gen. vol. 5, tab. 38; «Sturm», Flora
 Bd. XIII; «Cosson», Atl. 16, nach Pritzel; «Schlechtendal u. Hallier», 1884,
 V. Aufl. Bd. 17, tab. 1661; «Fiori», fl. ital. N° 2972.

Geogr. Verbreitung: Südliches Norwegen! Mittel u. S. Schweden! Dänische
 Inseln! Jütland! Polen! und Grodno! (nördlichste Sandorte in Russland nach
 Schmalhausen, 1897. S. 282), Dorpat!

England! Schottland! (bis zu den Shetland Inseln) Niederlande! Belgien!
 Frankreich! Schleswig-Holstein! Mecklenburg! Pommern! Rügen! O u.
 W. Preussen! Hannover! Westfalen! Rheinland!! Hessen!! Thüringen!!
 Sachsen!! Brandenburg! Posen! Schlesien! Elsass-Lothringen!! Baden!! Wür-
 ttemberg! Bayern! Oesterreich!! Ungarn! Bosnien! Hercegovina! Schweiz!

Spanien! Pyrenäen! Portugal! Azoren (Trelease, Bot. Obs. on the Azores,
 pg. 138). Italien! Corsica! Montenegro! Serbien! Bulgarien! Rumänien! Rume-
 lien! Griechenland! Kreta!

Marocco! Algier! Tunis! Aegypten! Kleinasien! Syrien! Cypren! Mesopotamien! Persien! Buchara («Bunge», Beitr. z. Kenntn. d. Fl. Russlands, 1851, pg. 426).

Himalaya! Afghanistan! Kashmir!

Japan!

Yemen! Abessinien! Ostafrika!

Kapland!

Ontario! Michigan («Beal and Wheeler» l. c. pg. 449) Washington («Piper», pg. 506). Kalifornien!

Chile! Ecuador! Uruguay! Argentinien!

Neuseeland!

V. filiformis Sm. Trans. Linn. Soc. 1791, vol. I, pg. 495.

«Willdenow» Sp. pl. 1797, I, p. 74; «Vahl», Enum. plant. 1805-06, I, pg. 82; «Marsch. v. Bieb. fl. taur. cauc. 1808. Bd. I. p. 15; «Poirot», Encycl. 1808. Bd. VIII, pg. 538; «Steven», Mém. de la soc. imp. d. Nat. de Moscou, 1817, Bd. V, pg. 344; «Marsch. v. Bieb.» taur-cauc. suppl. 1819 Bd. III, p. 17; «Uechtritz», bot. Bem. Flora, 2 Ihr. 1819, pg. 516; «Sprengel», syst. veget. 1825 Bd. 4, pg. 75; «Willd. et Dietr.», Spec. plant. 1831, Bd. I, pg. 531; «Grisebach», fl. Rum. et Bithyn, 1844, p. 24; «Ledebour» fl. rossica. 1846-51, Bd. III, pg. 251; «Koch», Beitr. z. einer fl. d. Orientes, Linnæa 1849, 2. Bd., pg. 702; «Boissier», fl. or. 1879. vol. IV, pg. 466; «Kuntze», pl. or. ross. act. h. Petrop. 1881, pg. 223; «Schmalhausen», Mitt. u. S. Russland, 1897, pg. 282; «Radde», Kaukas. in Veget. d. Erde, 1899; «Radde», Mus. cauc. 1901, p. 136.

«Sommier et Levier», Enum. pl. anno 1890 in Cauc. lect. Act. H. petr. 1900, p. 39.

nec *V. filiformis* vgl. pg. 62.

Icones.

«Buxb.» 1728, pl. m. cog. cent. I, tab. XL, fig. 1.

«Reichenbach», Icon. crit. 1829, Bd. VII, t. 644.

Geographische Verbreitung. Kaukasus-Länder. Armen. Gebirge.

Ich sah die folgenden Standorte: Tournef., ex oriente Hb. Sm.; Persia borealis 1816, Hb. Sm.; Batum Kze. Hb. Berlin; Batum, Radde Hb. Caucas.; Abchasien: 7000 p. Alboff; Jipischkha 6500 p. Alboff. Hb. Tiflis; 293. Paur. Hb. Barb. Boiss.; Wladikawkas Balta Lars, Tschoroch, Passanaur, Artwin Radde. Hb. Cauc.; Schambobel Smirnow Hb. Caucas.; Ossetia, Zinger Hb. Tiflis; 781 Alagir., Markowicz 700 m. Hb. Hort. Petrop. et al.; Swanetia, ad glaciem Gulskey. 9000' Akinfiëff Hb. Tiflis; Bakuriani 5200' Hb. Tiflis; Imeretia Steven 1510 Rhizé, Balansa Hb. H. Petrop.; 757. Vallé Djimiil Lazistan vers 2000 m. 1866, Hb. H. Petrop.; Chewsuria Busch 1903. Hb. Berl.; Eschek, Meidam Hb. Berlin; 164, Gourie, Balkhumato Alboff Hb. Barb. Boiss.; Apfbund, Radde N. 62, Hb. Barb. Boiss.; 1034 Adjaria, Sommier et Levier Hb. Barb. Boiss.; 3023 Caucas. Wilh. Hb. H. Petrop.

Samsun, Asia minor 1858. Tchihatchef; Trapezunt Sinenis Hb. Boiss.; Pontisches Hochgebirge Koch Hb. Berl.; Grusisch Armenien 1843 ex herb. Koch. Herb. Berlin; 5427. Szandschak Gümüşkhane; Godena, Armenia turcica Sinenis 1894, Hb. Barb. Boiss.; 1252 Ak-dagh. Bornmüller, Hb. Barb. Boiss.